



N 10/612487

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

| | | | |
|-------------|---------------------|-----------------|----------------|
| Applicant: | HONDA | Examiner: | unknown |
| Serial No.: | 10/612487 | Group Art Unit: | 3616 |
| Filed: | July 2, 2003 | Docket No.: | 14225.0006US01 |
| Title: | SIDE AIR BAG DEVICE | | |

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.10:

"Express Mail" mailing label number: EV 321728821 US

Date of Deposit: December 2, 2003

I hereby certify that this paper or fee is being deposited with the U.S. Postal Service "Express Mail Post Office to Addressee" service under 37 CFR 1.10 on the date indicated above and is addressed to Mail Stop MISSING PARTS, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

By:

Name: TERESA ANDERSON

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT(S)

Mail Stop MISSING PARTS
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Applicants enclose herewith certified copies of Japanese applications, Serial No. 2002-198177, filed July 8, 2002, and Serial No. 2003-117460, filed April 22, 2003, the right of priority of which is claimed under 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

MERCHANT & GOULD P.C.
P.O. Box 2903
Minneapolis, Minnesota 55402-0903
(612) 332-5300

Dated: DECEMBER 2, 2003

By

Curtis B. Hamre
Reg. No. 29,165

CBH:nel



JAPAN PATENT OFFICE

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

Date of Application: April 22, 2003

Application Number: Patent Application No. 2003-117460
[ST.10/C]: [JP2003-117460]

Applicant(s): HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

May 9, 2003

Commissioner,
Japan Patent Office

Shinichiro Ota

Certificate No. 2003-3034877

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2003年 4月22日

出 願 番 号

Application Number:

特願2003-117460

[ST.10/C]:

[JP2003-117460]

出 願 人

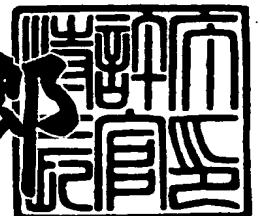
Applicant(s):

本田技研工業株式会社

2003年 5月 9日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3034877

【書類名】 特許願

【整理番号】 H102152602

【提出日】 平成15年 4月22日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B60R 21/16

【発明の名称】 サイドエアバッグ装置

【請求項の数】 6

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内

【氏名】 本多 貴

【特許出願人】

【識別番号】 000005326

【氏名又は名称】 本田技研工業株式会社

【代表者】 吉野 浩行

【代理人】

【識別番号】 100071870

【弁理士】

【氏名又は名称】 落合 健

【選任した代理人】

【識別番号】 100097618

【弁理士】

【氏名又は名称】 仁木 一明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 003001

【納付金額】 21,000円

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2002-198177

【出願日】 平成14年 7月 8日

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9713028

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 サイドエアバッグ装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 乗員が着座するシート（11）の側面に複数個のエアバッグ（12，13）を折り畳み状態で収納し、車両の側面衝突時にインフレーター（16，16'）が発生するガスでエアバッグ（12，13）を膨張させて車室の側部内面と乗員との間に展開させるサイドエアバッグ装置であって、

複数個のエアバッグ（12，13）の展開時の内圧を異ならせたことを特徴とするサイドエアバッグ装置。

【請求項 2】 単一のインフレーター（16）が発生したガスを分岐管（17）により分岐させて複数個のエアバッグ（12，13）に供給することを特徴とする、請求項 1 に記載のサイドエアバッグ装置。

【請求項 3】 何れか 1 個のエアバッグ（12）に連通する分岐管（17）の出口に、前記エアバッグ（12）からのガスの逆流を規制する一方向弁（21）を設けたことを特徴とする、請求項 2 に記載のサイドエアバッグ装置。

【請求項 4】 乗員の腰部側面に展開する第 1 エアバッグ（12）と乗員の胸部側面に展開する第 2 エアバッグ（13）とを備え、第 1 エアバッグ（12）に連通する分岐管（17）の出口に一方向弁（21）を設けたことを特徴とする、請求項 3 に記載のサイドエアバッグ装置。

【請求項 5】 乗員の腰部側面に展開する第 1 エアバッグ（12）と乗員の胸部側面に展開する第 2 エアバッグ（13）とを備え、第 1 エアバッグ（12）はシートクッション（15）から展開し、第 2 エアバッグ（12）はシートバック（14）から展開することを特徴とする、請求項 1 ～請求項 3 の何れか 1 項に記載のサイドエアバッグ装置。

【請求項 6】 複数個のエアバッグ（12，13）がそれぞれ対応するインフレーター（16，16'）から供給されるガスで膨張することを特徴とする、請求項 1 に記載のサイドエアバッグ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、乗員が着座するシートの側面にエアバッグを折り畳み状態で収納し、車両の側面衝突時にインフレーターが発生するガスでエアバッグを膨張させて車室の側部内面と乗員との間に展開させるサイドエアバッグ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

かかるサイドエアバッグ装置は、例えば、下記特許文献1および下記特許文献2により公知である。特許文献1に記載されたサイドエアバッグ装置のエアバッグは筒状に形成されており、シートバックの上端部とシートクッションの前端部とを接続するように展開して乗員の胸部側面から腰部側面の範囲を拘束するようになっている。また特許文献2に記載されたサイドエアバッグ装置のエアバッグは上下二つのチャンバに仕切られており、上側のチャンバの内圧を低く設定し、下側のチャンバの内圧を高く設定することで、乗員を効果的に拘束するようになっている。

【0003】

【特許文献1】

米国特許第5464246号明細書

【特許文献2】

米国特許第6349964号明細書

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、特許文献1に記載されたものは、各シートのサイドエアバッグ装置が均一な内圧を有する単一のエアバッグからなるため、乗員の身体の部位毎にエアバッグの固さを変えて拘束力を調整することができなかった。また特許文献2に記載されたものは、インフレーターから上下二つのチャンバにガスが流入する流入開口部の開口面積を異ならせることで内圧差を発生させているが、二つのチャンバが相互に連通しているために最終的にはエアバッグ全体の内圧が均一になってしまう問題がある。

【0005】

本発明は前述の事情に鑑みてなされたもので、サイドエアバッグ装置のエアバッグの拘束力を乗員の身体との位置関係に応じて適切に設定することを目的とする。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、請求項 1 に記載された発明によれば、乗員が着座するシートの側面に複数個のエアバッグを折り畳み状態で収納し、車両の側面衝突時にインフレーターが発生するガスでエアバッグを膨張させて車室の側部内面と乗員との間に展開させるサイドエアバッグ装置であって、複数個のエアバッグの展開時の内圧を異ならせたことを特徴とするサイドエアバッグ装置が提案される。

【 0 0 0 7 】

上記構成によれば、車両の側面衝突時にシートの側面から車室の側部内面と乗員との間に展開する複数個のエアバッグの内圧を異ならせたので、乗員の身体との位置関係に応じて各エアバッグの拘束力を適切に設定することができる。

【 0 0 0 8 】

また請求項 2 に記載された発明によれば、請求項 1 の構成に加えて、単一のインフレーターが発生したガスを分岐管により分岐させて複数個のエアバッグに供給することを特徴とするサイドエアバッグ装置が提案される。

【 0 0 0 9 】

上記構成によれば、単一のインフレーターが発生したガスを分岐管により分岐させて複数個のエアバッグに供給するので、インフレーターを数を最小限に抑えながら複数個のエアバッグを展開させることができる。

【 0 0 1 0 】

また請求項 3 に記載された発明によれば、請求項 2 の構成に加えて、何れか 1 個のエアバッグに連通する分岐管の出口に、前記エアバッグからのガスの逆流を規制する一方向弁を設けたことを特徴とするサイドエアバッグ装置が提案される。

【 0 0 1 1 】

上記構成によれば、何れか 1 個のエアバッグに連通する分岐管の出口に一方向弁を設けたので、そのエアバッグからのガスの逆流を規制して他のエアバッグの内圧よりも高い内圧に保持することができる。

【0012】

また請求項 4 に記載された発明によれば、請求項 3 の構成に加えて、乗員の腰部側面に展開する第 1 エアバッグと乗員の胸部側面に展開する第 2 エアバッグとを備え、第 1 エアバッグに連通する分岐管の出口に一方向弁を設けたことを特徴とするサイドエアバッグ装置が提案される。

【0013】

上記構成によれば、乗員の腰部側面に展開する第 1 エアバッグと乗員の胸部側面に展開する第 2 エアバッグとのうち、第 1 エアバッグに連通する分岐管の出口に一方向弁を設けたので、第 1 エアバッグの内圧を第 2 エアバッグの内圧よりも高く保持して乗員の腰部を胸部よりも強く拘束することができる。

【0014】

また請求項 5 に記載された発明によれば、請求項 1 ～請求項 3 の何れか 1 項の構成に加えて、乗員の腰部側面に展開する第 1 エアバッグと乗員の胸部側面に展開する第 2 エアバッグとを備え、第 1 エアバッグはシートクッションから展開し、第 2 エアバッグはシートバックから展開することを特徴とするサイドエアバッグ装置が提案される。

【0015】

上記構成によれば、第 1 エアバッグをシートクッションから乗員の腰部側面に展開させ、第 2 エアバッグをシートバックから乗員の胸部側面に展開させるので、シートクッションに対するシートバックのリクライニング角が第 1、第 2 エアバッグの展開形状に与える影響を最小限に抑えることができる。特に、第 1 エアバッグはシートクッションから展開するので、その第 1 エアバッグを前後方向に長くしても横向きの荷重に対する支持力を十分に確保することができ、乗員の腰部を一層効果的に拘束することができる。

【0016】

また請求項 6 に記載された発明によれば、請求項 1 の構成に加えて、複数個の

エアバッグがそれぞれ対応するインフレーターから供給されるガスで膨張することを特徴とするサイドエアバッグ装置が提案される。

【0017】

上記構成によれば、複数のエアバッグがそれぞれ対応するインフレーターから供給されるガスで膨張するので、各々のエアバッグの展開時の内圧を容易に異ならせることができる。

【0018】

尚、実施例のフロントシート11は本発明のシートに対応し、実施例の第1、第2エアバッグ12、13は本発明のエアバッグに対応する。

【0019】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を、添付図面に示した本発明の実施例に基づいて説明する。

【0020】

図1～図4は本発明の第1実施例を示すもので、図1はサイドエアバッグ装置を搭載したフロントシートの側面図、図2は図1の2部拡大図、図3は図2の3方向矢視図、図4はエアバッグの展開時の作用説明図である。

【0021】

図1に示すように、自動車のフロントシート11の右側面、つまりフロントドアやセンターピラーに対向する面に配置されるサイドエアバッグ装置は、第1エアバッグ12および第2エアバッグ13を備える。第1エアバッグ12はシートバック14の上下方向中央部とシートクッション15の前端部とを接続するように延びて乗員の腰部側面を保護し、第2エアバッグ13はシートバック14の上端部とシートクッション15の前端部とを接続するように延びて乗員の胸部側面を保護するように展開する。尚、鎖線で示すように、展開前の折り畳み状態の第1、第2エアバッグ12、13は、シートバック14およびシートクッション15の右側面に埋め込まれており、それが膨張する圧力でフロントシート11の表皮の縫製部を破断して展開する。

【0022】

図2および図3を併せて参照すると明らかなように、シートクッション15の前部右側面に円柱状のインフレーター16が固定されており、その前端にF字状の分岐管17が固定される。分岐管17はインフレーター16から前方に延びる集合部18と、集合部18の中間から上方に延びる第1分岐部19と、集合部18の前端から上方に延びる第2分岐部20とを備えており、第1分岐部19の外周に第1エアバッグ12の前下端および一方向弁21の下端が嵌合して固定バンド19aで固定され、第2分岐部20の外周に第2エアバッグ13の前下端が嵌合して固定バンド20aで固定される。一方向弁21は第1、第2エアバッグ12、13の基布と同じ材質の長方形の基布を縫製21aによってパイプ状に形成し、その下端を第1エアバッグ12の前下端の内周に重ね合わせた状態で第1分岐部19に嵌合する。

【0023】

上記構造のサイドエアバッグ装置を備えた車両が側面衝突して所定値以上の加速度が検出されると、インフレーター16が発生した高圧ガスが分岐管17の集合部18に供給され、集合部18から分岐する第1、第2分岐部19、20に接続された第1、第2エアバッグ12、13が膨張する。第1、第2エアバッグ12、13はシートバック14およびシートクッション15の表皮の縫製部を破断し、第1エアバッグ12は乗員の腰部側面を保護するように展開するとともに、第2エアバッグ13は乗員の胸部側面を保護するように展開する。

【0024】

図4(a)に示すように、第1エアバッグ12が膨張するときに、一方向弁21は円筒状に膨らんでガスの通過を許容する。第1、第2エアバッグ12、13の内圧は乗員を拘束した荷重で変化するが、第2エアバッグ13の内圧が第1エアバッグ12の内圧よりも高くなると、図4(a)に示すように、一方向弁21が開弁して第2エアバッグ13の内部のガスが第1エアバッグ12の内部へと移動するが、第1エアバッグ12の内圧が第2エアバッグ13の内圧よりも高くなると、図4(b)に示すように、一方向弁21が押し潰されて閉弁して第1エアバッグ12の内部のガスが第2エアバッグ13の内部へ移動することを規制する。その結果、第1エアバッグ12の内圧が第2エアバッグ13の内圧よりも高く

なり、腰部側面に当接する第1エアバッグ12を胸部側面に当接する第2エアバッグ13よりも固くして乗員の身体を効果的に拘束することができる。

【0025】

以上のように、サイドエアバッグ装置に第1、第2エアバッグ12、13を設け、それら2個のエアバッグ12、13の内圧を異ならせたので、乗員の身体の部位に応じて拘束力を適切に設定することができ、しかも単一のインフレーター16が発生したガスを分岐管17で分岐させて2個のエアバッグ12、13を膨張させるので、インフレーターを2個設ける場合に比べて部品点数を減らしてコストの削減および寸法の小型化を図ることができる。

【0026】

図5～図7は本発明の第2実施例を示すもので、図5は分岐管の斜視図、図6は図5の6-6線断面図、図7はエアバッグの展開時の作用説明図である。第2実施例は、分岐管17の第1分岐部19に設けられる一方向弁21の構造が第1実施例と異っており、その他の構造は第1実施例と同じである。

【0027】

第2実施例の一方向弁21は、上端が上壁22aで閉塞された円筒状の弁ハウジング22と、弁ハウジング22の内部に上下動可能に配置された弁体23とで構成される。弁体23は下向きに凸な円錐状の本体部23aと、本体部23aの外周から放射方向に突出する4個の腕部23b…とを備えており、これらの腕部23b…が弁ハウジング22の側面に形成した4個の四角形の開口22b…に摺動自在に嵌合する。

【0028】

しかして、インフレーター16がガスを発生した場合と、第2エアバッグ13の内圧が第1エアバッグ12の内圧よりも高くなった場合とに、図7(a)に示すように、一方向弁21の弁体23の腕部23b…が弁ハウジング22の開口22b…に案内されて上動し、開放された開口22b…を通して第1エアバッグ12にガスが供給される。一方、第1エアバッグ12の内圧が第2エアバッグ13の内圧よりも高くなった場合、図7(b)に示すように、一方向弁21の弁体23の腕部23b…が弁ハウジング22の開口22b…に案内されて下動し、開口2

2 b …が閉塞されることで一方向弁 2 1 が閉弁し、第 1 エアバッグ 1 2 の内部のガスが第 2 エアバッグ 1 3 の内部へ移動することが規制される。

【 0 0 2 9 】

この第 2 実施例によっても、第 1 エアバッグ 1 2 の内圧を第 2 エアバッグ 1 3 の内圧よりも高くし、第 1 実施例と同様の作用効果を達成することができる。

【 0 0 3 0 】

図 8 ～図 1 0 は本発明の第 3 実施例を示すもので、図 8 はサイドエアバッグ装置を搭載したフロントシートの側面図、図 9 は図 8 の 9 部拡大図、図 1 0 は図 9 の 1 0 方向矢視図である。

【 0 0 3 1 】

上述した第 1、第 2 実施例のサイドエアバッグ装置は、折り畳み状態の第 1、第 2 エアバッグ 1 2、1 3 がシートバック 1 4 およびシートクッション 1 5 の側面に跨がるように埋め込まれており、展開した第 1、第 2 エアバッグ 1 2、1 3 の両端はシートバック 1 4 およびシートクッション 1 5 を接続するように延びているが、第 3 実施例のサイドエアバッグ装置は、第 1 エアバッグ 1 2 がシートクッション 1 5 から上向きに展開して乗員の腰部を保護し、第 2 エアバッグ 1 3 がシートバック 1 4 から前向きに展開して乗員の胸部を保護するようになっている。

【 0 0 3 2 】

第 1、第 2 エアバッグ 1 2、1 3 を展開させる共通のインフレーター 1 6 はシートクッション 1 5 の後部に配置されており、その後端に F 字状の分岐管 1 7 が固定される。分岐管 1 7 はインフレーター 1 6 から後方に延びる集合部 1 8 と、集合部 1 8 の中間から上方に延びる第 1 分岐部 1 9 と、集合部 1 8 の後端から上方に延びる第 2 分岐部 2 0 とを備えており、第 1 分岐部 1 9 の外周に第 1 エアバッグ 1 2 の後端および一方向弁 2 1 の下端が嵌合して固定バンド 1 9 a で固定され、第 2 分岐部 2 0 の外周にジャバラ管 2 4 の下端が嵌合して固定バンド 2 0 a で固定される。ジャバラ管 2 4 はシートバック 1 4 の内部を上方に延びて第 2 エアバッグ 1 3 に接続される。一方向弁 2 1 は第 1、第 2 エアバッグ 1 2、1 3 の基布と同じ材質の長方形の基布を縫製 2 1 a によってパイプ状に形成し、その下端を

第1エアバッグ12の後端の内周に重ね合わせた状態で第1分岐部19に嵌合する。

【0033】

この第3実施例によれば、第1、第2実施例の作用効果に加えて、第1エアバッグ12がシートクッション15だけに支持されており、第2エアバッグ13がシートバック14だけに支持されているので、シートクッション15に対するシートバック16のリクライニング角が変化しても、第1、第2エアバッグ12、13の展開形状が受ける影響を最小限に抑えることができる。

【0034】

しかも第1エアバッグ12がシートクッション15から展開するので、その第1エアバッグ12を前後方向に長くしてもシートクッション15との接続部が長くなるため、横向き荷重に対する第1エアバッグ12の抵抗力が大きくなり、乗員の腰部を一層効果的に拘束することができる。

【0035】

次に、図11に基づいて本発明の第4実施例を説明する。

【0036】

第4実施例は第3実施例の変形であって、第3実施例と同様に、第1エアバッグ12がシートクッション15から上向きに展開して乗員の腰部を保護し、第2エアバッグ13がシートバック14から前向きに展開して乗員の胸部を保護するようになっている。しかしなが、第1エアバッグ12はシートクッション15に設けた専用のインフレーター16から供給されるガスで展開し、第2エアバッグ13がシートバック14に設けた専用のインフレーター16'から供給されるガスで展開する。

【0037】

このように、第1、第2エアバッグ12、13をそれぞれ対応するインフレーター16、16'により展開させるので、第1、第2エアバッグ12、13の内圧が全く干渉なくなり、各々の内圧を容易に異ならせることができる。

【0038】

以上、本発明の実施例を詳述したが、本発明はその要旨を逸脱しない範囲で種

々の設計変更を行うことが可能である。

【 0 0 3 9 】

例えば、実施例のサイドエアバッグ装置は2個のエアバッグ12, 13を備えているが、3個以上のエアバッグを備えても良い。

【 0 0 4 0 】

【発明の効果】

以上のように請求項1に記載された発明によれば、車両の側面衝突時にシートの側面から車室の側部内面と乗員との間に展開する複数個のエアバッグの内圧を異ならせたので、乗員の身体との位置関係に応じて各エアバッグの拘束力を適切に設定することができる。

【 0 0 4 1 】

また請求項2に記載された発明によれば、単一のインフレーターが発生したガスを分岐管により分岐させて複数個のエアバッグに供給するので、インフレーターを数を最小限に抑えながら複数個のエアバッグを展開させることができる。

【 0 0 4 2 】

また請求項3に記載された発明によれば、何れか1個のエアバッグに連通する分岐管の出口に一方向弁を設けたので、そのエアバッグからのガスの逆流を規制して他のエアバッグの内圧よりも高い内圧に保持することができる。

【 0 0 4 3 】

また請求項4に記載された発明によれば、乗員の腰部側面に展開する第1エアバッグと乗員の胸部側面に展開する第2エアバッグとのうち、第1エアバッグに連通する分岐管の出口に一方向弁を設けたので、第1エアバッグの内圧を第2エアバッグの内圧よりも高く保持して乗員の腰部を胸部よりも強く拘束することができる。

【 0 0 4 4 】

また請求項5に記載された発明によれば、第1エアバッグをシートクッションから乗員の腰部側面に展開させ、第2エアバッグをシートバックから乗員の胸部側面に展開させるので、シートクッションに対するシートバックのリクライニング角が第1、第2エアバッグの展開形状に与える影響を最小限に抑えることがで

きる。特に、第1エアバッグはシートクッションから展開するので、その第1エアバッグを前後方向に長くしても横向きの荷重に対する支持力を十分に確保することができ、乗員の腰部を一層効果的に拘束することができる。

【0045】

また請求項6に記載された発明によれば、複数個のエアバッグがそれぞれ対応するインフレーターから供給されるガスで膨張するので、各々のエアバッグの展開時の内圧を容易に異ならせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

第1実施例に係るサイドエアバッグ装置を搭載したフロントシートの側面図

【図2】

図1の2部拡大図

【図3】

図2の3方向矢視図

【図4】

エアバッグの展開時の作用説明図

【図5】

第2実施例に係る分岐管の斜視図

【図6】

図5の6-6線断面図

【図7】

エアバッグの展開時の作用説明図

【図8】

第3実施例に係るサイドエアバッグ装置を搭載したフロントシートの側面図

【図9】

図8の9部拡大図

【図10】

図9の10方向矢視図

【図11】

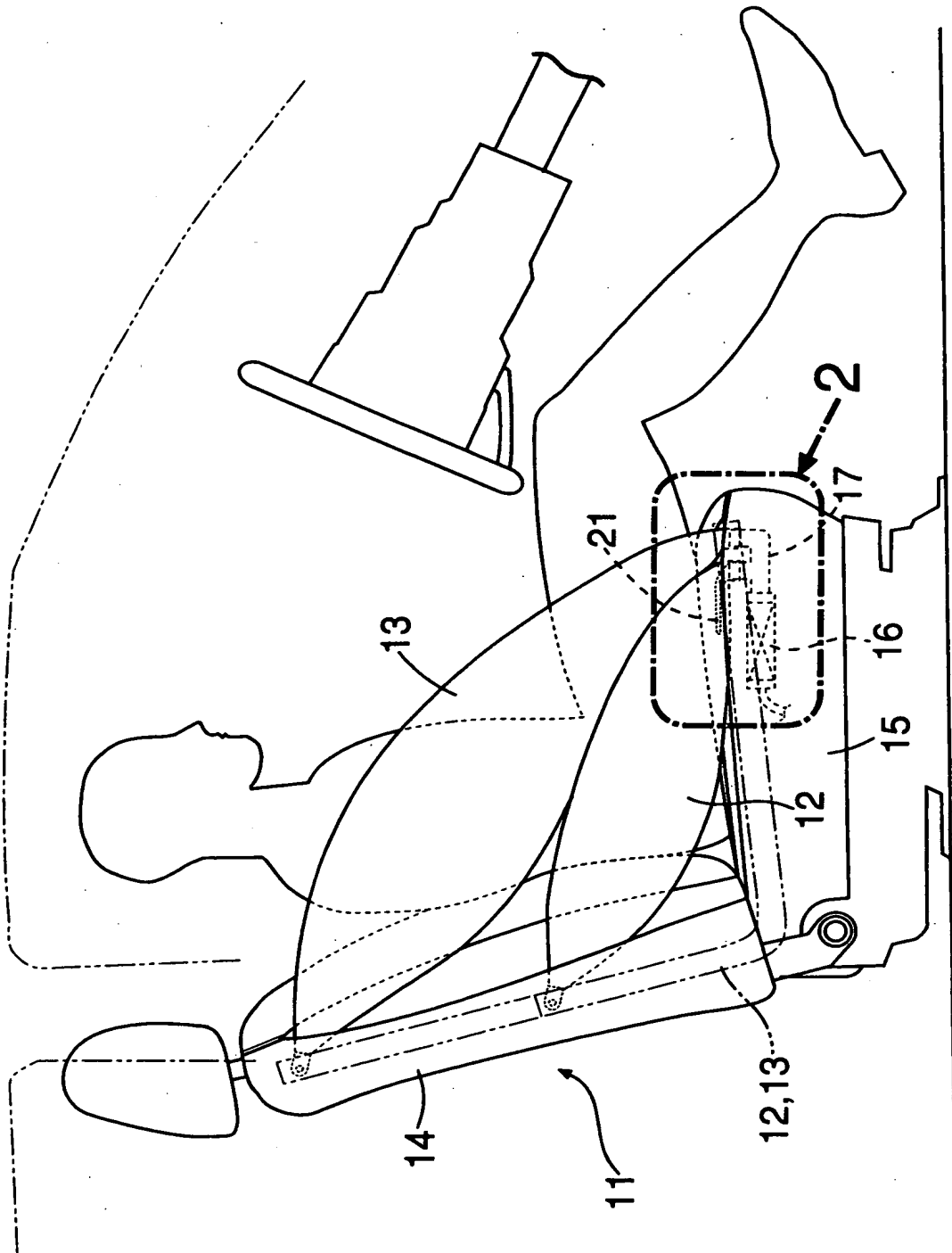
第 4 実施例に係るサイドエアバッグ装置を搭載したフロントシートの側面図

【符号の説明】

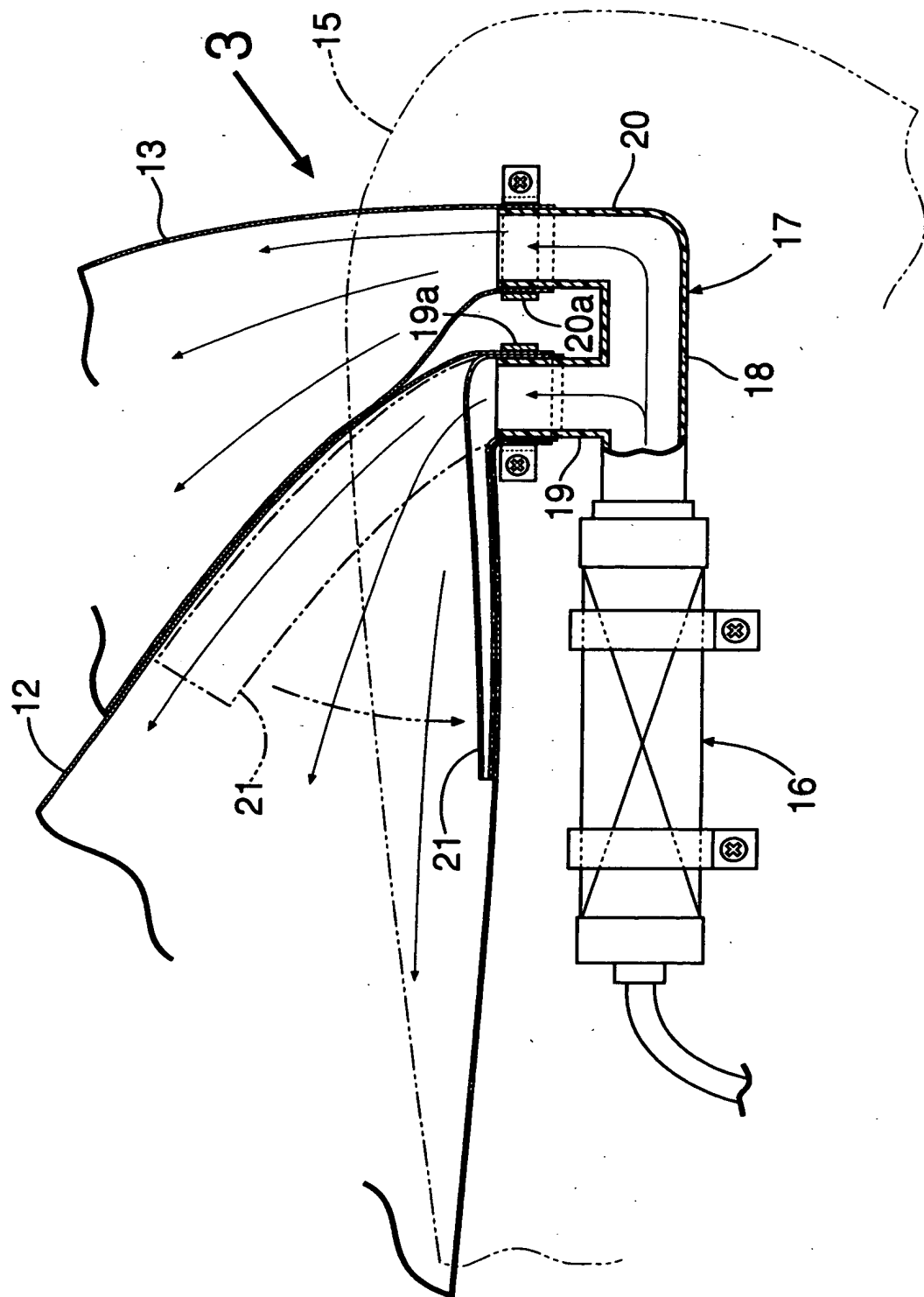
- 1 1 フロントシート（シート）
- 1 2 第 1 エアバッグ（エアバッグ）
- 1 3 第 2 エアバッグ（エアバッグ）
- 1 4 シートバック
- 1 5 シートクッション
- 1 6 インフレーター
- 1 6' インフレーター
- 1 7 分岐管
- 2 1 一方向弁

【書類名】 図面

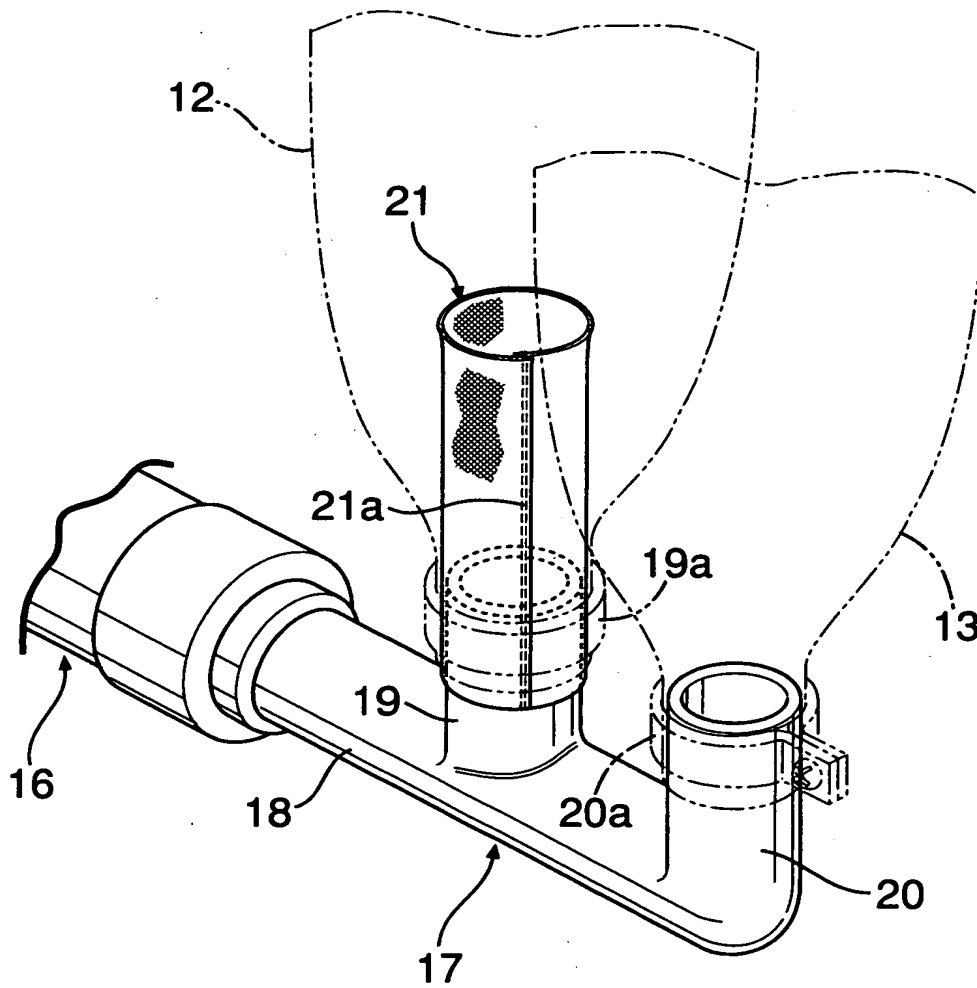
【図 1】



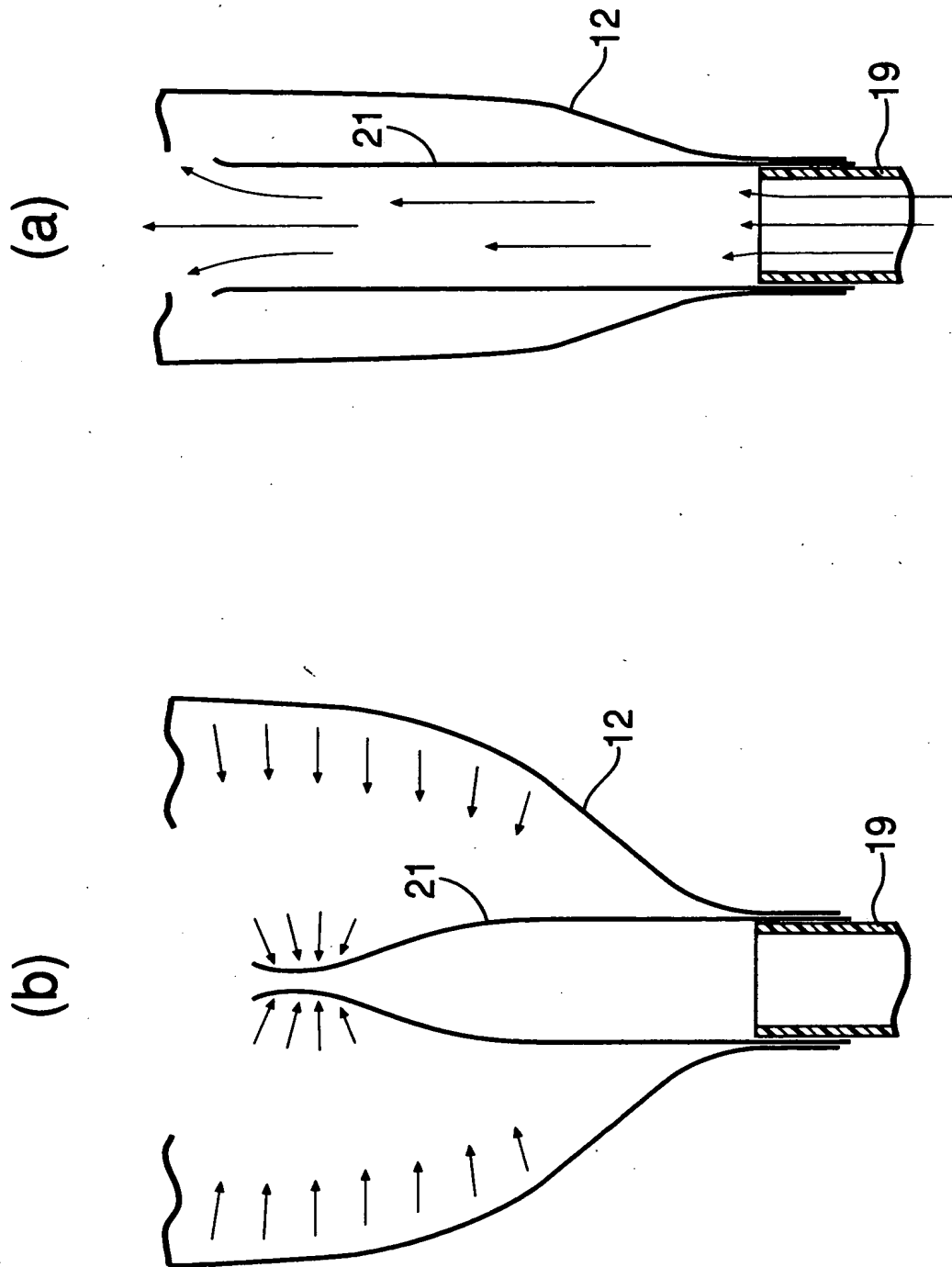
【图 2】



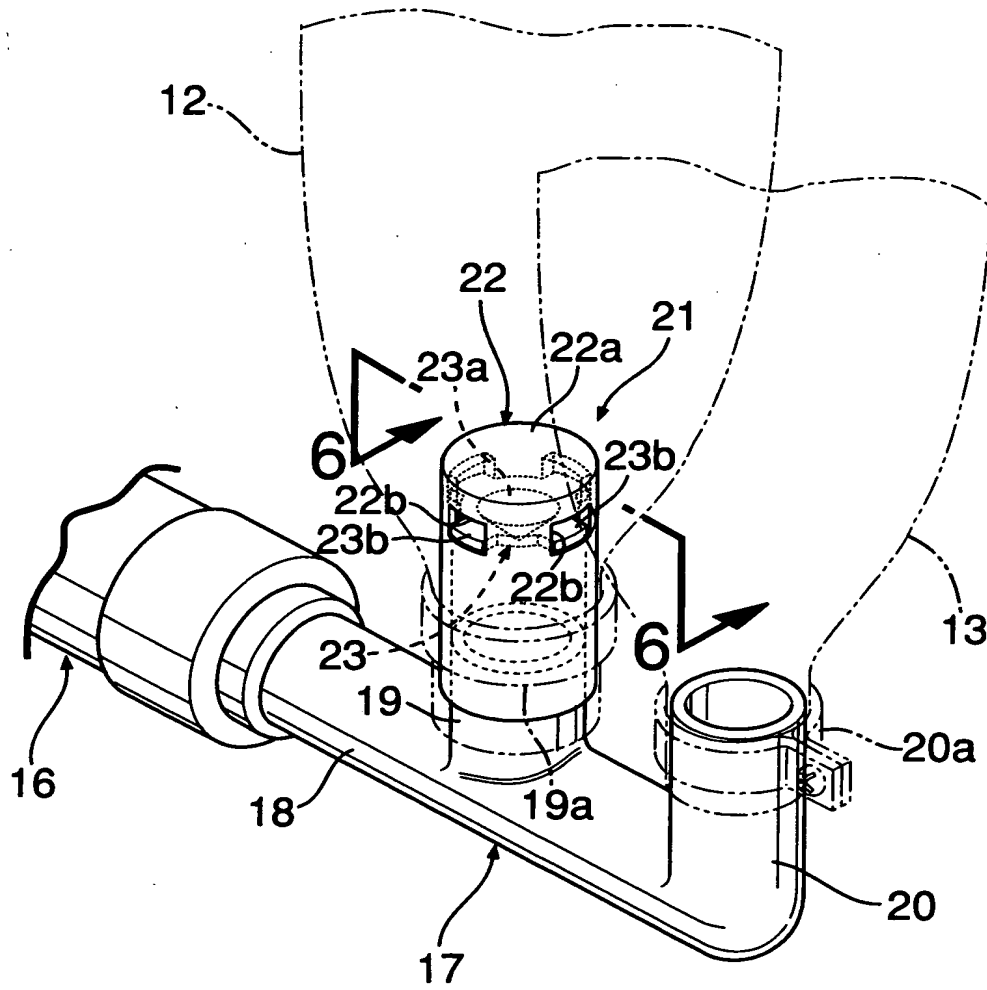
【図3】



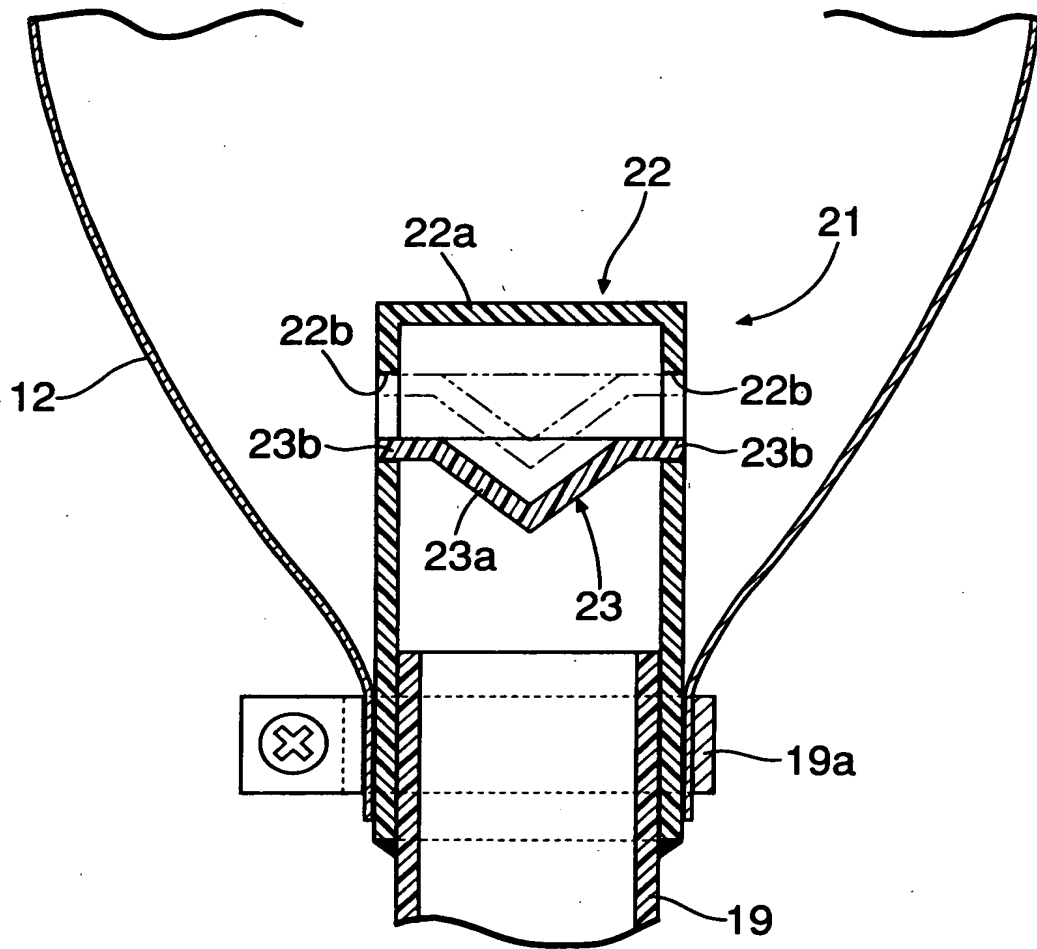
【图 4】



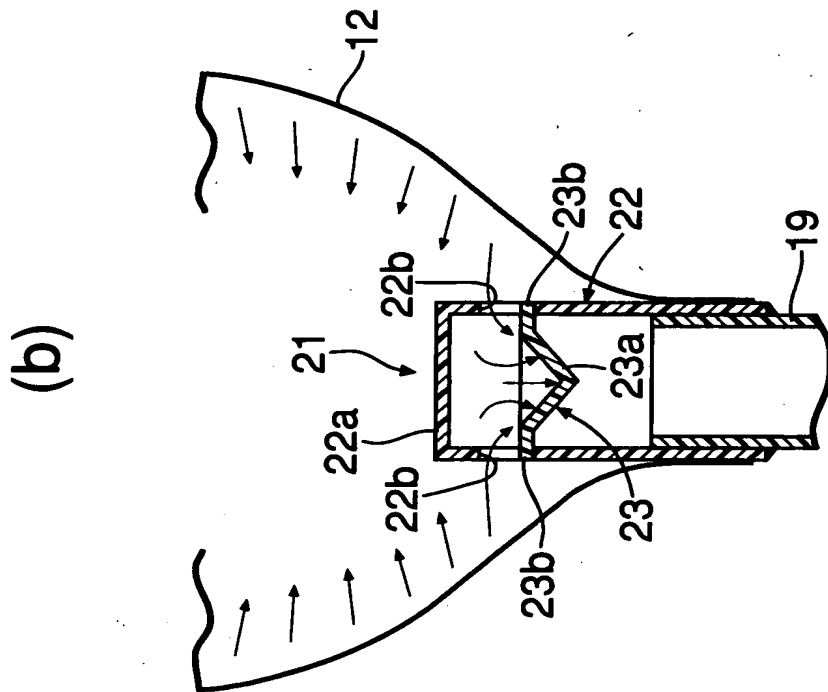
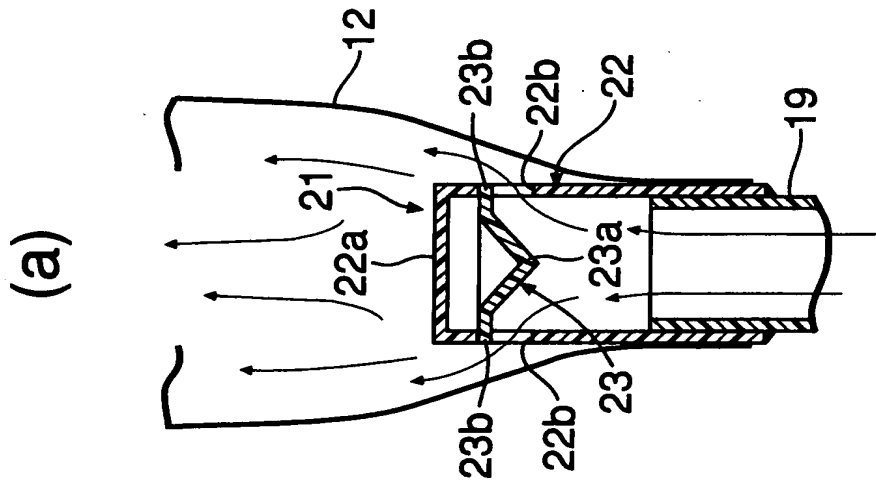
【図 5】



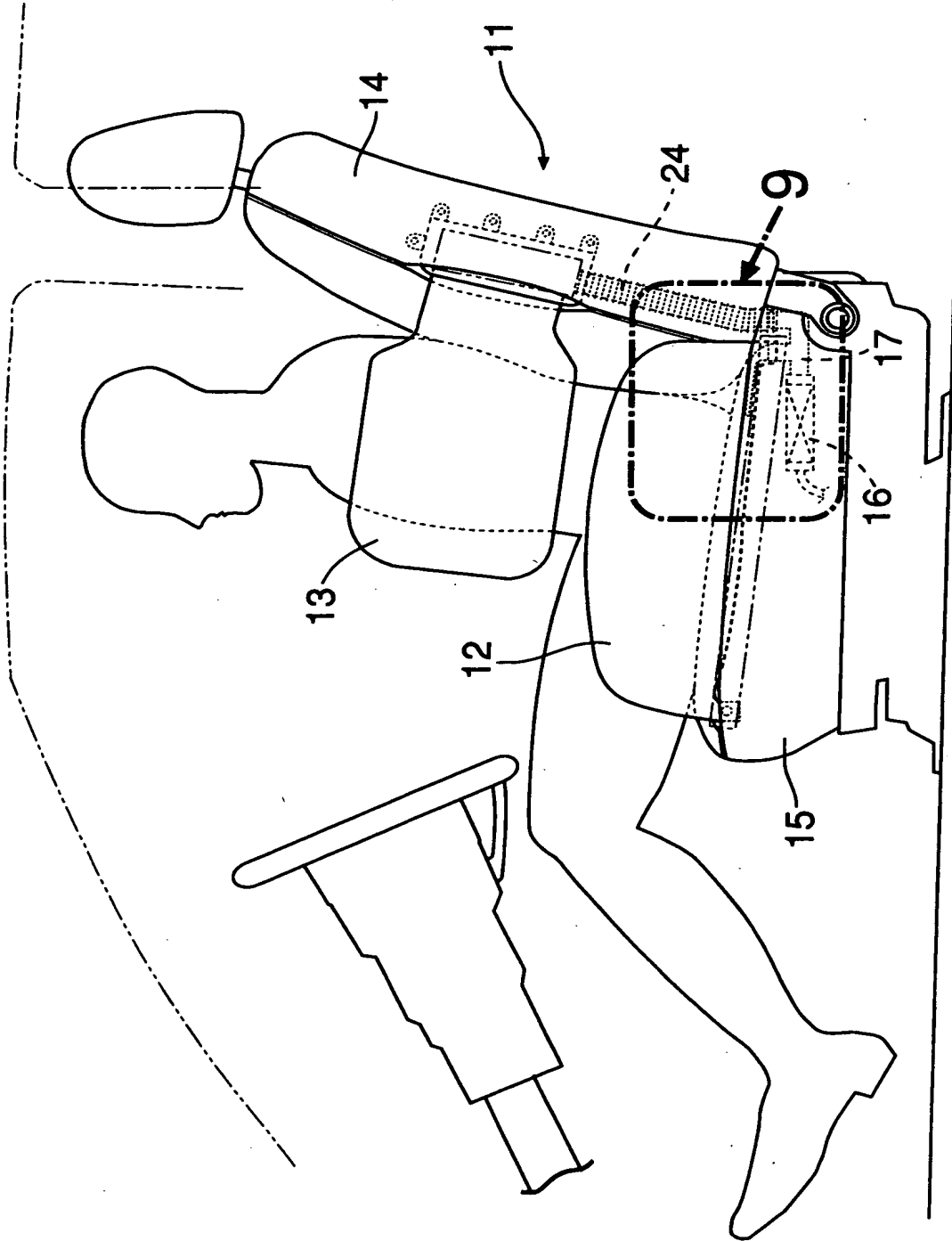
【図 6】



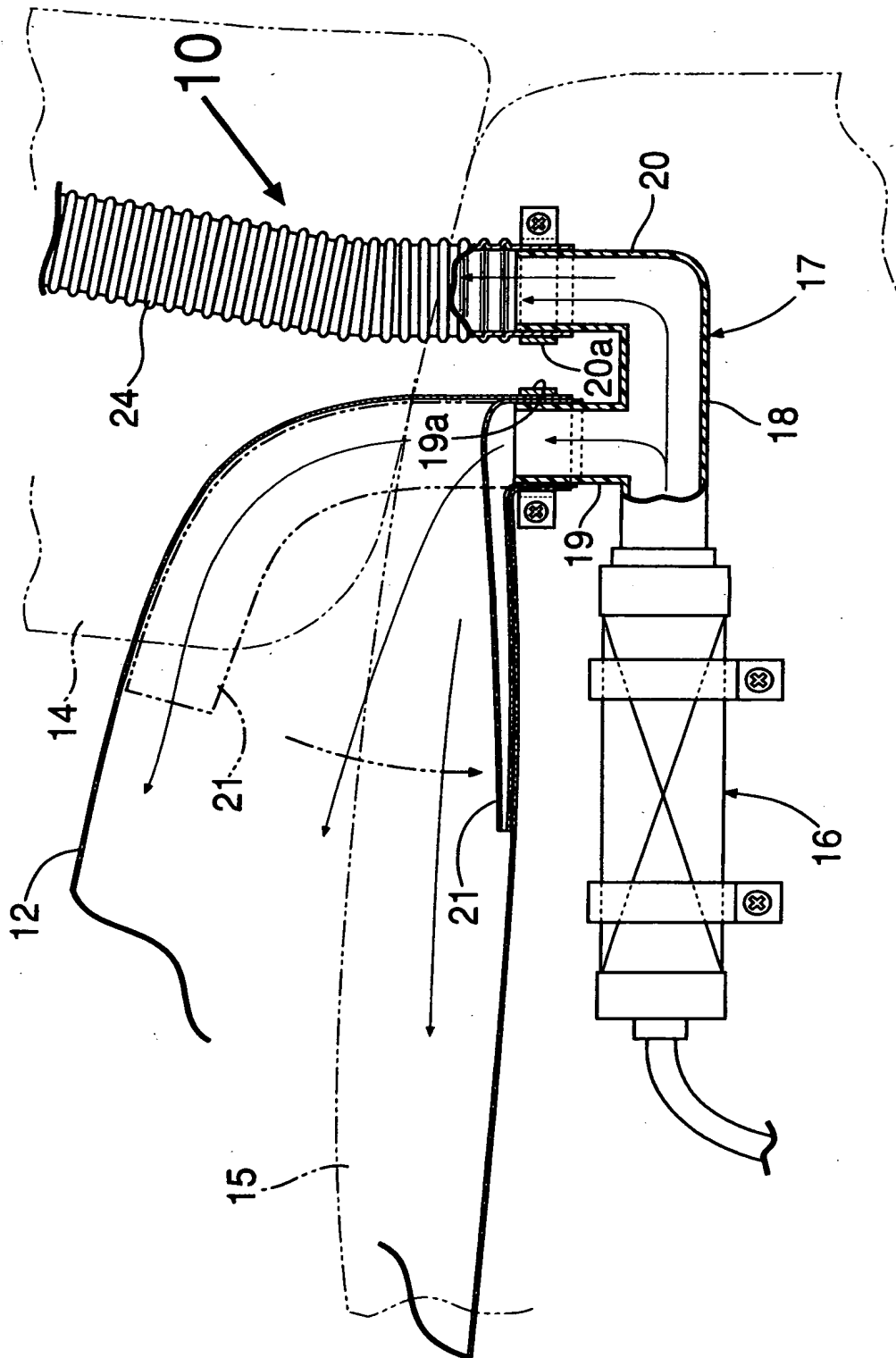
【图 7】



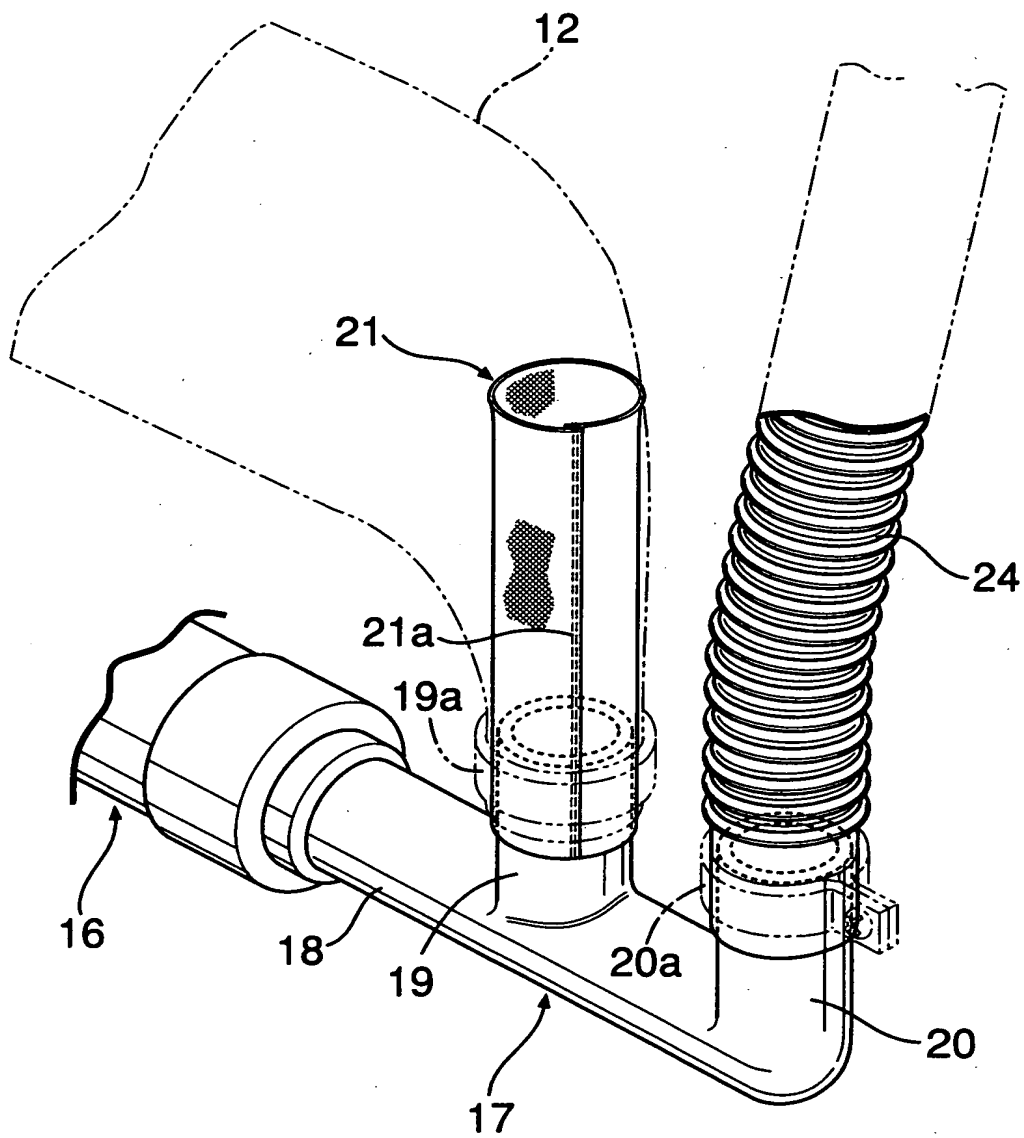
【図 8】



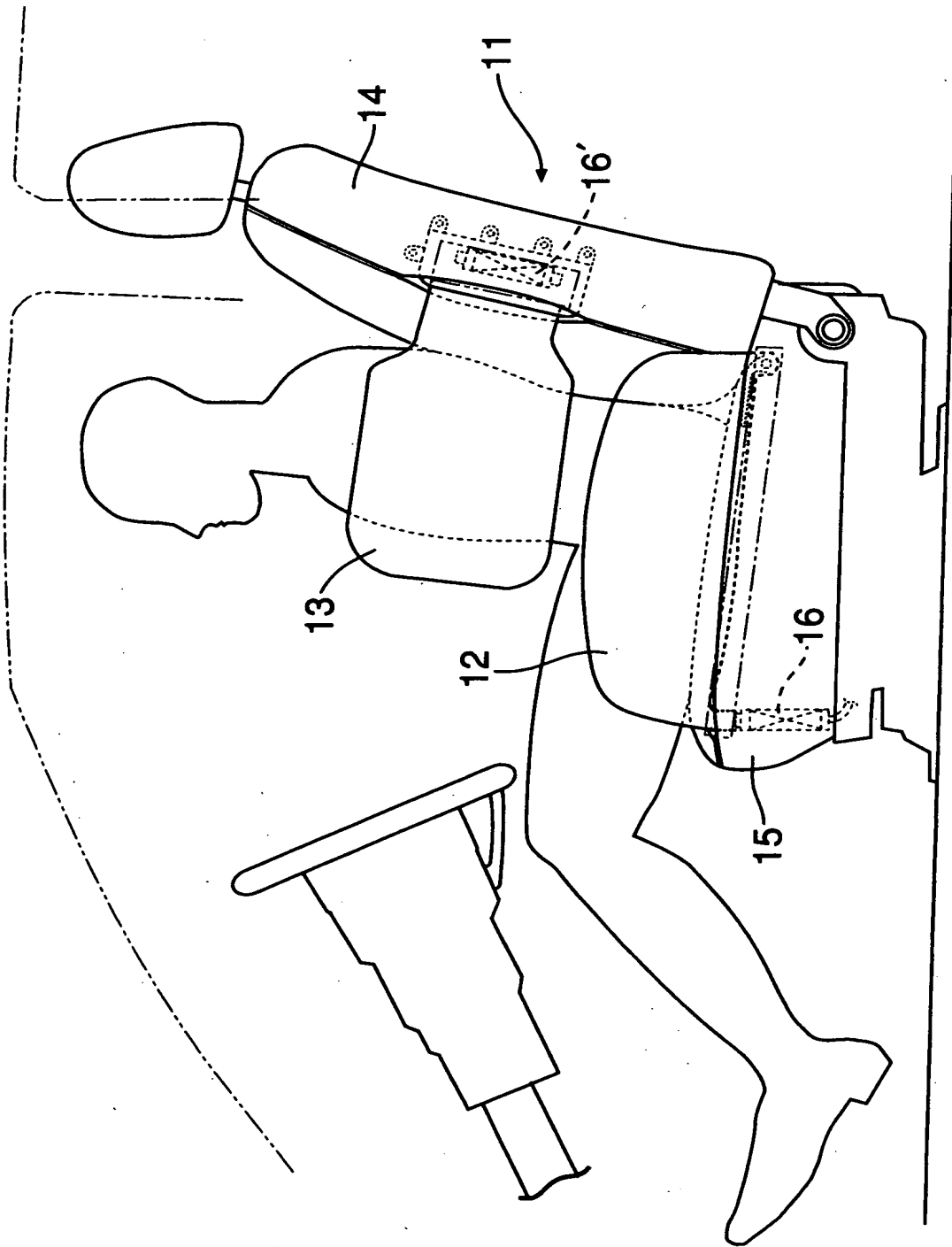
【図9】



【図10】



【図 11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 サイドエアバッグ装置のエアバッグの拘束力を乗員の身体との位置関係に応じて適切に設定する。

【解決手段】 シートの側面から車室の側部内面と乗員との間に展開する第1、第2エアバッグ12、13には、インフレーター16が発生するガスが分岐管17を経て供給される。分岐管17に設けた一方向弁21により、第2エアバッグ13から第1エアバッグ12へのガスの移動を許容して逆方向のガスの移動を規制することで、第1エアバッグ12の内圧を第2エアバッグ13の内圧よりも高く保持して乗員の腰部を胸部よりも強く拘束する。しかも単一のインフレーター16が発生したガスを分岐管17により分岐させて2個のエアバッグ12、13に供給するので、インフレーター16を数を最小限に抑えながら2個のエアバッグ12、13を展開させることができる。

【選択図】 図3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005326]

1. 変更年月日 1990年 9月 6日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区南青山二丁目1番1号

氏 名 本田技研工業株式会社